



# Chroma™ 2019.1

## Die wichtigsten Änderungen zur Vorgängerversion 2017.1

Stand Mai 2020

Copyright © 2020 ilis gmbh, alle Rechte vorbehalten

# LIMS-Schnittstelle (Messaufträge)

Einlesen von Messparametern  
(Messmethode, Attributwerte,  
Probendicke, etc.) aus Mess-  
auftragsdateien

The screenshot displays the 'ilis Chroma 2019.1 - Standard.cdb' application window. The 'Import' menu is open, showing options for file location, extension, converter, and destination. A dialog box titled 'Messauftrag auswählen' is overlaid on the main window, listing job IDs: A20-0034.job, A20-0035.job, A20-0036.job, and A20-0037.job. The main window shows a 'Messauftrag' tab for 'A20-0034.job' with various measurement parameters and a spectral graph.

**Import Menu Options:**

- Dateiordner für neue Messaufträge: C:\Users\Public\Documents\ilis\Chroma\Import
- Dateierweiterung für Messaufträge: job
- Dateikonverter für Messaufträge: C:\ProgramData\ilis\Chroma\Plugins\JobToXml.exe
- Dateiordner für erledigte Messaufträge: C:\Users\Public\Documents\ilis\Chroma\Completed

**Messauftrag auswählen Dialog:**

- A20-0034.job
- A20-0035.job
- A20-0036.job
- A20-0037.job

**Main Window Parameters (A20-0034.job):**

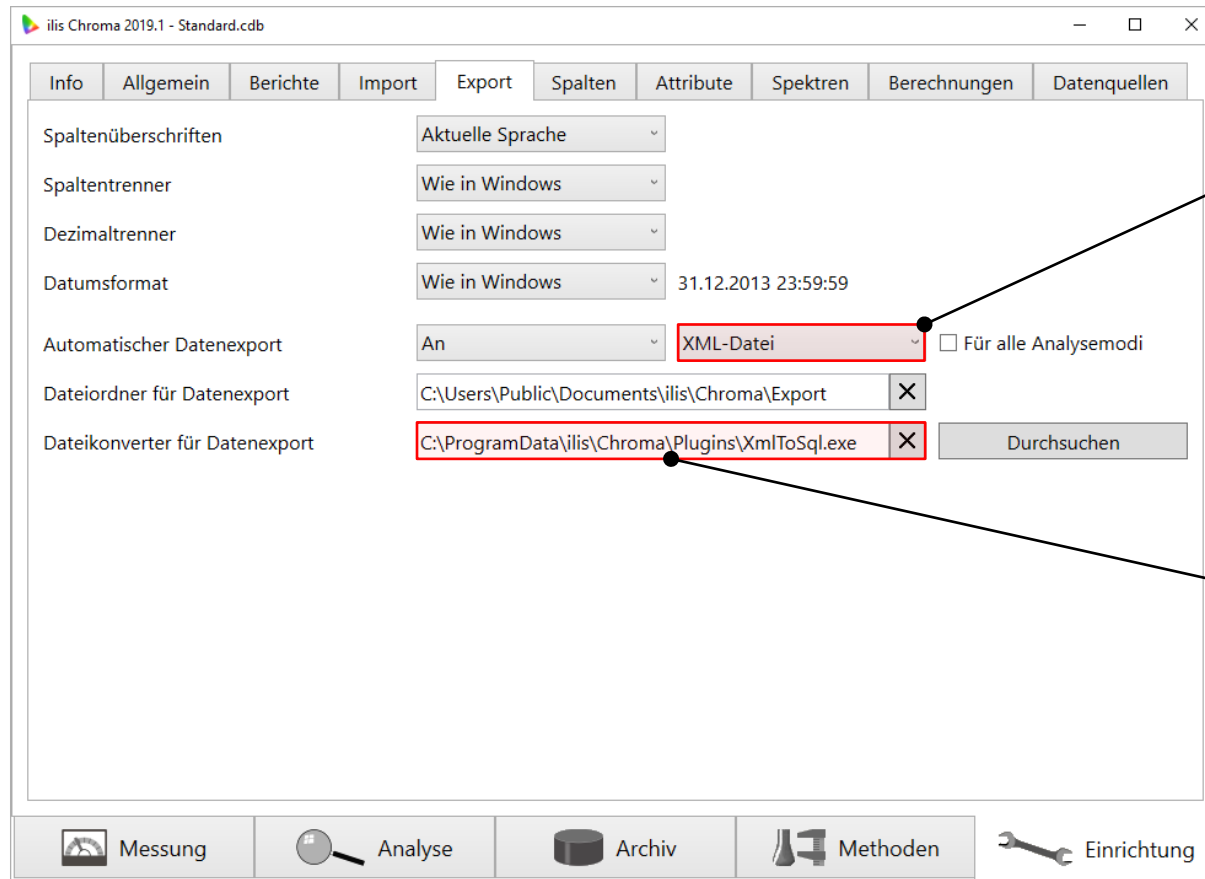
- Methode: Optisches Glas
- Spektralbereich: 380, 385, ..., 830 nm
- Messverfahren: Transmission in Luft
- Analysemodus: Reintransmission
- Brechzahl: 1,517
- Normdicke: 5,000 mm
- Probendicke: 4,130 mm
- Beobachter/Lichtart: 2° / D65
- Berechnungen: X, Y, Z, x, y, z, DWL, S, A, L, hab
- Datum: 19.05.2020
- Auftragsnummer: A20-0034
- Chargennummer: 23
- Glasart: BK7
- Name:
- Dicke: 4,130 mm

**Spectral Graph:**

Wellenlänge (nm) vs. Transmission. X-axis: 400, 440, 480, 520, 560, 600, 640, 680, 720, 760, 800. Y-axis: 0, 10.

**Buttons:** Nullabgleich, Messen, Speichern, Archiv, Methoden, Einrichtung.

# LIMS-Schnittstelle (erweiterter Datenexport)



Neue Dateiformate  
.xml und .chroma  
für Datenexport

Konvertierung des  
XML-Formats in  
kundenspezifische  
Formate

# LIMS-Schnittstelle (XML-Formate)

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<Chroma>
  <Jobs>
    <Job>
      <MethodName>Test method</MethodName>
      <SampleName>Test measurement</SampleName>
      <DateTime>2020-05-10T16:30:00</DateTime>
      <WavelengthMinimum>360</WavelengthMinimum>
      <WavelengthMaximum>830</WavelengthMaximum>
      <WavelengthStepWidth>5</WavelengthStepWidth>
      <SampleThickness>4.13</SampleThickness>
      <StandardThickness>2</StandardThickness>
      <SellmeierEquation>
        <B1>1.03961212</B1>
        <B2>0.231792344</B2>
        <B3>1.01046945</B3>
        <C1>6.00069867E-03</C1>
        <C2>2.00179144E-02</C2>
        <C3>103.560653</C3>
        <MinWavelength>350</MinWavelength>
        <MaxWavelength>900</MaxWavelength>
      </SellmeierEquation>
      <Attributes>
        <Attribute>
          <Name>Job number</Name>
          <Value>A46-03213</Value>
        </Attribute>
        ...
      </Attributes>
    </Job>
    ...
  </Jobs>
</Chroma>
```

Messaufträge

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<Chroma>
  <Measurements>
    <Measurement Index="1">
      <Name>Test measurement</Name>
      <DateTime>2020-05-10T12:20:28.4852173+02:00</DateTime>
      <Timestamp>2020-05-10T12:20:28.4852173+02:00</Timestamp>
      <User />
      <MethodName>Test method</MethodName>
      <WavelengthMinimum>360</WavelengthMinimum>
      <WavelengthMaximum>830</WavelengthMaximum>
      <WavelengthStepWidth>5</WavelengthStepWidth>
      <MeasurementMethod>TransmittanceAir</MeasurementMethod>
      <AnalysisMode>Transmittance</AnalysisMode>
      <Illuminant>D65</Illuminant>
      <Observer>2</Observer>
      <SampleThickness>4.13</SampleThickness>
      <StandardThickness>2</StandardThickness>
      <ReflectionCorrection>Reflectivity</ReflectionCorrection>
      <Reflectivity>0.0784</Reflectivity>
      <DateTimeMode>CurrentDateTime</DateTimeMode>
      <SampleNaming>Optional</SampleNaming>
      <DataSource>Demonstration</DataSource>
      <DataSourceConfiguration>float_glass</DataSourceConfiguration>
      <Attributes />
      <AbsorbanceSpectra />
      <Calculations>
        <Calculation>
          <Name>X</Name>
          <Value>85.9</Value>
        </Calculation>
        ...
      </Calculations>
      <SpectrumValues>
        <Value>
          <Abs>360</Abs>
          <Ord>0.8644</Ord>
        </Value>
        ...
      </SpectrumValues>
    </Measurement>
    ...
  </Measurements>
</Chroma>
```

Datenexport

# Reflexionskorrektur mit Sellmeier-Gleichung

Eingabe der Sellmeier-Parameter zur wellenlängenabhängigen Korrektur der Grenzflächenreflexion direkt in der Methode (ohne Umweg über ein Dispersionsspektrum)

ilis Chroma 2019.1 - Standard.cdb

Name: Optisches Glas

Datenquelle: [Dropdown]

Minimum: 380,0 nm | Maximum: 830,0 nm | Schrittweite: 5,0 nm

Bezugsstandard: [Dropdown]

Messverfahren: Transmission in Luft

Analysemodus: Reintransmission

Attribute:  Auftragsnummern,  Chargennummern,  Glasart

Reflexionskorrektur: Sellmeier-Gleichung

Sellmeier-Gleichung Parameter

Normdicke: 5,000 mm  | Probendicke: [ ]

Beobachter: 2° | Lichtart: D65

Datum/Uhrzeit: Aktuelle(s) Datum/Uhrzeit

Probenbenennung: Eingabe optional

Sellmeier-Gleichung

B1	1,039612120000
B2	0,231792344000
B3	1,010469450000
C1	0,006000698670 $\mu\text{m}^2$
C2	0,020017914400 $\mu\text{m}^2$
C3	103,560653000000 $\mu\text{m}^2$
Min. Wellenlänge	380 nm
Max. Wellenlänge	900 nm

OK | Abbrechen

Messung | Analyse | Archiv

# Automatischer Weißlichtmodus bei PerkinElmer Lambda 650/750/850/950/1050

